

Uit de medegedeelde cijfers blijkt dat de onkosten der bespuiting voor de drie jaar min dan 1 dollar (5,25 fr. of bijna 2 50 f) per 1000 planten beliepen, terwijl de netto-winst voor den boomkweeker afwisselde tusschen 1 en 40 dollars per 1000 stuk, en gemiddeld 13 dollars bedroeg.

Het is te voorzien dat ook ten onzent eene dergelijke behandeling der boomkwekerijen in vele gevallen winstgevend kan worden.

(Naar een referaat in Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. Heft 1. 1895.)
G. S.

DE GELE KRUIS- OF STEKELBESBLADWESP.

Nematus ventricosus.

Op dit tijdstip worden in sommige tuinen de stekelbesstruiken heel en al kaal gevreten, zoodat van de bladen niets overblijft dan de ribben. Bij nader onderzoek vindt men een aantal rupsen (in de

meest verschillende ontwikkelings-toestanden) die door haar eigenaardig uitzicht gemakkelijk te erkennen zijn.

Deze rupsen zijn in volwassen toestand nagenoeg 16 millimeter lang. De kop is glanzend zwart, het lichaam grauwgroen, doch iets lichter gekleurd aan de zijden; alleen de eerste en de voorlaatste (soms ook de laatste) ringen zijn geelachtig of oranje. Talrijke zwarte wratjes, ieder met een haartje, zijn over het gansche lichaam verspreid. Na de ruïing (vervelling) is de rups bleekgeel met iets groenachtigen weerschijn, uitgenomen het voor- en het achter-einde die hooger geel of zelfs oranje gekleurd zijn; de zwarte wratjes



Stekelbesbladwesp. — Volkomen insect (vergroot); pop, larven, eieren, op de bladeren van een stekelbesstruik.

en haartjes zijn alsdan verdwenen. Het uiteinde van het lichaam is gewoonlijk spiraalsgewijze naar onderen opgerold. De rupsen hebben 10 paar pooten (3 paar borstpooten en 7 paar buikpooten). Het zijn dus geen eigenlijke rupsen maar wel *bastaardrupsen* 1).

In de laatste weken van Mei is de rups volwassen ; zij laat zich alsdan op den grond vallen, kruipt er op een geringe diepte in en omhult zich met een bespinsel (cocon) waarin zij hare laatste gedaanteverwisseling ondergaat. Daaruit komt nu in de eerste helft van Juni het volkomen insect (een bladwesp) te voorschijn. Mannetje en wijfje zijn beiden 7 à 8 millimeter lang. Bij het mannetje is de kop zwart evenals het borststuk en het voorste gedeelte van het achterlijf en soms de heupen van het laatste paar pooten ; het overige is geel ; bij het wijfje is de kop eveneens zwart, maar voelers en bovenlip zijn geel ; het zwarte borststuk heeft gele randen en achterlijf en pooten zijn geel. Het wijfje bezit daarenboven een bruinachtige legboor.

Het legt hare eieren op de bladen dicht bij de bladnerven. De rupsen, die eruit te voorschijn komen, vreten in Juli en Augustus opnieuw de bladen af en in den loop van hetzelfde jaar kan nog een derde geslacht tot ontwikkeling komen, indien het weder gunstig is. — Anders kruipen de rupsen in Augustus of September in den bodem en brengen aldaar, in haar cocon verborgen, den winter door. In het voorjaar legt het wijfje wederom eieren op de nog jonge bladen.

De rups veroorzaakt vooral veel schade in de maand Mei, daar zij door het ontbladeren der struiken de vruchtvorming onmogelijk maakt. — De gele stekelbesbladwesp tast behalve de kruis- of stekelbesstruik ook nog de aalbessen aan, doch, volgens een mondelingsche mededeeling van M. ECKMAN, onderwijzer te Melsen-bij Gaver, worden de kruisbessen door dit insect verkozen. In zijn tuin staan kruisbessen en aalbessen overhandsch in eene rij : de kruisbessen zijn totaal afgevreten geworden en eerst nu zijn de rupsen, door nood gedwongen, op de aalbessen overgegaan.

1) Uit een *eigenlijke* rups ontstaat een vlinder ; uit een *bastaardrups* een bladwesp ; de *eigenlijke* rupsen (vlinderrupsen) hebben, behalve de drie paar borstpooten, één tot vijf paar buikpooten (die door hunnen vorm van de borstpooten aanzienlijk verschillen). Bij de bastaardrupsen zijn eveneens drie paar borstpooten aanwezig, doch de buikpooten ontbreken of zijn ten getale van 6 tot 8 paar.

De volgende bestrijdingsmiddelen worden aanbevolen :

1° Doeken, of zelfs eenvoudig papier (dagbladen b v), worden onder de struiken gelegd en deze worden geschud ; de rupsen laten gemakkelijk los, vallen af en kunnen nu zonder moeite vernield worden. Overal waar dit middel kan toegepast worden, werkt het uitstekend.

2° Is het afschudden om een of andere reden moeilijk, dan kan men de bedauwde of nat besproeide struiken met tabakpoeder, houtasch, roet of fijn gemaakte kalk bestrooien. (R. Bos).

3° Hebben de rupsen reeds de struiken verlaten, dan moet men den grond tusschen de struiken een 30-tal centimeters diep omgraven, zoodat de bovenste aardlaag, waarin zich de cocons bevinden, naar onderen gebracht wordt ; daarna wordt de grond goed toegetrapt ; de bladwesp is dan niet meer in staat uit de aarde te kruipen. (R. Bos).

4° Men kan de struiken besproeien met een oplossing van 1 deel aluin op 100 deelen water. (KIRCHNER).

5° Tegen alle rupsen van bladwespen (ook de rozen lijden dikwijls van sommige rupsen uit deze familie!) schijnt helleboruspoeder uitstekend te werken. 50 gram van dit poeder wordt in 9 à 13 liters water omgeroerd en met dit mengsel worden de bladen bespuut of besproeid. (RILEY.) Volgens WEED is 25 gram op 13 liter voldoende.

N. B. Helleboruspoeder is giftig ; het niet onder het bereik van kinderen laten !

G. STAES.

V R A A G B U S.

Voor eenieder, die inlichtingen wenscht te verkrijgen aangaande plantenziekten en hare bestrijding, staat deze vraagbus open.

Alleen op duidelijk ondertekende vragen wordt, zoo mogelijk, antwoord gegeven.

N. B. Wij nemen de vrijheid te herinneren dat het port van een gewonen brief (15 gram.), van Nederland naar België en omgekeerd, 10 cent (20 centimes) bedraagt.